### RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

## MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE.

## DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

# BREVET D'INVENTION.

Gr. 4. - Cl. 2.

N° 762.985

Teinture des fibres animales avec des colorants acides.

SOCIÉTE POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE À BÂLE résidant en Suisse.

Demandé le 27 octobre 1933, à 13<sup>h</sup> 43<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 5 février 1934, — Publié le 21 avril 1934.

Demande de brevet déposée en Suisse le 4 novembre 1932. — Déclaration du déposant.)

La demanderesse a trouvé qu'on peut teindre de manière avantageuse les fibres animales telles que par exemple la laine, la soie, le cuir et les poils avec des colorants 5 acides (les colorants mono- et polyazoiques acides ordinaires, les colorants contenant des métaux liés sous forme de complexes métallifères, les colorants anthraquinoniques acides, etc.) lorsqu'on emploie des 10 bains de teinture contenant de l'urée ou de ses dérivés tels que par exemple les thiourées, les guanidines, les uréthanes, les urées inéthylique et phénylique, etc.

En teignant d'après ce nouveau procédé

15 on peut arriver à un meilleur épuisement
du bain de teinture tout en obtenant un
bel unisson des nuances ainsi préparées
qui sont en général plus intenses et plus
pleines que les nuances obtenues avec

20 un bain de teinture ne contenant pas
les produits additionnels faisant l'objet
de la présente invention. En outre, ce nouveau procédé de teinture présente l'avantage que dans certains cas, notamment avec

25 les colorants chromifères, on peut fortement réduire la quantité d'acide nécessaire
sans cela, et par là même ménager dans une
large mesure la fibre et les appareils utilisés.

L'urée ou ses dérivés peuvent être ajoutés 30 seuls ou en mélange les uns avec les autres aussi bien aux colorants acides avant la teinture qu'au bain de teinture dans n'importe quelle phase du procédé de teinture.

Les exemples suivants illustrent la présente invention sans toutefois la limiter.

Exemple 1.— On teint du filé de laine dans un bain de 1:40 avec le composé chromifère du colorant azoïque obtenu par copulation d'acide 4-nitro-2-diazo-1-phénol-6-sulfonique avec l'anilide de l'acide acétyla-40 cétique, 5% d'acide sulfurique, 10% de sel de Glauber et 5% d'urée. On entre à 60° C. avec la marchandise à teindre, pousse à l'ébullition au cours d'une demiheure et maintient à l'ébullition encore 45 1 heure et demie. Le bain est presque complètement épuisé et la nuance obtenue est très solide.

Exemple 2.— On teint du filé de laine avec le composé chromifère du colorant azoïque 50 obtenu par copulation d'acide 1-diazo-2-oxynaphtalène-4-sulfonique avec la 1-(3'-sulfamide-)phényl-3-méthyl-5-pyrazolone, 8% d'acide sulfurique, 10% de sel de Glauber, ainsi que 15% d'urée. Dans un bain de 55 1:40 on entre à 60°C., pousse en 20 minutes à l'ébullition et continue de teindre encore I heure et demie au bouillon. La nuance rose ainsi obtenue est notablement plus corsée que sans addition d'urée; le bain 60 est complètement épuisé en présence d'urée ce qui n'est pas le cas sans ce produit.

Prix du fascicule: 5 francs.

Exemple 3.— On teint du filé de laine avec 2% de Rouge Kiton solide R (cf. Colour Index, 1"édition, 1924, page 357, 3° alinéa), 4% d'acide sulfurique, 10% de sel de 5 Glauber ainsi que 15% d'urée. On entre à 60°C., pousse à l'ébullition au cours de 20 minutes et continue de teindre 1 heure à une température voisine de celle de l'ébullition. Le bain de teinture est presque complètement épuisé, tandis que ce n'est pas le cas sans emploi d'urée.

On obtient des effets analogues avec des dérivés de l'urée à la place de l'urée.

En outre, le procédé de la présente inven-15 tion peut être avantageusement employé aussi pour la teinture avec des colorants acides des séries des azines, des thiazines des oxazines, des pyronines, et des triarylméthanes.

lorsqu'au lieu de filé de laine on teint des pièces de laine, de la laine peignée ou de la laine en bourre suivant le nouveau procédé.

55 Exemple 4. — On mélange soigneusement

100 parties du composé chromifère du colorant azoique préparé à partir d'acide 2 diazo-1-phénoi-4.6-disulfonique et de 1-phényl-3-méthyl-5-pyrazolone avec 250 parties d'urée.

Lorsqu'on ajoute la préparation de colorant ainsi préparée dans un bain de teinture qui contient 5% d'acide sulfurique et 10% de sel de Glauber et qu'on teint la laine d'une manière analogue à celle décrite 35 à l'exemple 1, le bain de teinture est complètement épuisé et on obtient des nuances orangées très solides.

#### RÉSUMÉ.

La présente invention a pour objet : 40 1° Un procédé de teinture des fibres animales avec des colorants acides, consistant à employer un bain de teinture qui contient de l'urée ou de ses dérivés;

45

2° Le matériel teint suivant 1°.

SOCIÉTÉ POUR L'INDUSTRIE CHIMIQUE : À BÂLE.

> Par presuration : Émile Bent.